

## ΘΕΜΑ 2

2.1 Να αντιστοιχήσετε κάθε στοιχείο της στήλης **A** με ένα στοιχείο της στήλης **B**

Στήλη A	Στήλη B
1. Αντικείμενα	(α) Πρότυπα που συγκεντρώνουν τα κοινά στοιχεία άλλων αντικειμένων
2. Κληρονομικότητα	(β) Συγκεκριμένες οντότητες που χαρακτηρίζονται από ιδιότητες και μπορούν να εκτελούν συγκεκριμένες ενέργειες
3. Μέθοδοι	(γ) Ειδική μέθοδος που δημιουργεί ένα αντικείμενο
4. Κατασκευαστής	(δ) Επιτρέπουν στα αντικείμενα να κάνουν διάφορες ενέργειες, μέσω των οποίων, μπορούμε να ελέγχουμε τις ιδιότητες του αντικειμένου
5. Κλάσεις	(ε) Ιδιότητα των κλάσεων να μεταβιβάζουν τις ιδιοτητές τους σε νέες κλάσεις, που λέγονται κληρονόμοι ή υποκλάσεις

Μονάδες 9

2.2 Δίνεται το παρακάτω τμήμα κώδικα σε Python:

```
1 Result=( __1__ )
2 a=int(input("Εισάγετε έναν ακέραιο αριθμό a: "))
3 for k in range( __2__ , __3__ ):
4     Result=( __4__ )
5 print Result
```

Να συμπληρώσετε τα αριθμημένα κενά από το (1) μέχρι και το (4) σε κάθε μια από τις παρακάτω δύο περιπτώσεις **α** και **β**, έτσι ώστε το παραπάνω τμήμα κώδικα να διαβάζει έναν θετικό ακέραιο αριθμό **a** και να υπολογίζει και να εμφανίζει στην οθόνη το αποτέλεσμα των παραστάσεων Π1 και Π2:

**α.**  $\Pi_1 = 2 + 4 + \dots + (2 \cdot a + 2)$

**β.**  $\Pi_2 = 3 \cdot 6 \cdot \dots \cdot 3 \cdot a$

Μονάδες 16